Die abdominalen Füsse werden durch ein complicirtes Muskelsystem bewegt. Das erste, basale Glied jedes Fusses besitzt einen Streck- und einen Beugemuskel, die den ganzen Fuss nach vorn und nach hinten ziehen. Die zwei Endäste des Fusses besitzen je einen sehr dünnen und breiten Strecker und Beuger, die vom Oberrande des basalen Gliedes bis zum Anfangstheile des entsprechenden Astes verlaufen. Jeder Endast besitzt weiter seine eigenen Abductores und Adductores. Der Aussenast ist mit zwei Abductoren und einem sehr starken, dicken und langen Adductor, der Innenast aber mit einfachen und sehr schwachen Muskeln ausgestattet.

(Fortsetzung folgt.)

3. Ueber die Giftdrüsen von Solpuga.

Von A. Croneberg in Moscau.

Die sog. Walzenspinnen oder Solpugen (Galeoden) gelten überall, wo sie vorkommen, für giftig, und auch einige Naturforscher, wie Pallas, L. Dufour u. A. theilen diese Meinung, während freilich andererseits diese Thiere für völlig ungefährlich erklärt werden, wie man denn auch bis jetzt umsonst nach ihren Giftorganen gesucht hat. Dass sie derselben indessen nicht entbehren, glaube ich annehmen zu dürfen, und zwar sind die Organe, die ich als Giftdrüsen ansprechen möchte, nichts anderes als das schon längst bekannte, im Thorax an den Seiten des Magens liegende Drüsenpaar.

Diese Drüsen sind von den Beobachtern ziemlich abweichend beschrieben worden. Während L. Dufour dieselben in den Anfangstheil des Oesophagus münden lässt und sie für Speicheldrüsen ansieht, halten Kittary und Blanchard im Gegentheil das vordere Ende der Drüsen für blind geschlossen und nehmen eine Einmündung derselben in den Magen an. Kittary fügt hinzu, dass das peripherische blinde Ende dieses sog. Pancreas an der äusseren Haut zwischen Basalglied und Taster der Maxille befestigt sei und dass sich an dieser Stelle ein weicher lancetartiger Auswuchs erhebe.

Bei näherer Untersuchung von *S. araneoides* ergibt sich, dass dieser zipfelförmige, zugespitzte Hautfortsatz eine mit der Convexität nach aussen gekehrte Rinne darstellt, die sich in eine trichterförmige Einsenkung des Integuments fortsetzt. In der Tiefe des Trichters erhebt sich ein stark chitinisirter conischer Vorsprung, der von einem deutlichen engen Canale durchsetzt wird, welcher direct in den Drüsenschlauch führt. Im Umkreise des Chitinkegels setzen sich zahlreiche Muskelfasern an, die nach hinten divergiren und mit der Drüse selbst in keiner weiteren Verbindung stehen. Diese besteht aus einem langen,

vielfach gewundenen, circa 0,3 mm breiten Rohre mit weitem Lumen, dessen Inhalt an meinen Spiritusexemplaren nicht untersucht werden konnte. Die Propria wird von einem engen Cylinderepithel aus 0,03 mm langen Zellen ausgekleidet, deren Kerne das centrale Ende einnehmen. Der Schlauch zieht unter mannigfachen Windungen längs des Magens nach hinten, sich mit den Blindsäcken desselben verknäuelnd, wendet sich dann aber nach vorn, um im Niveau des ersten Drittels des Magens seinen Character zu verändern. Die Drüse legt sich der Magenwand dicht an, die Wandung wird heller und das Epithel niedriger, und der Schlauch spaltet sich in ein paar Aeste, die mit zahlreichen kleinen Aussackungen besetzt sind. Eine Einmündung in den Magen besteht entschieden nicht, und das ganze Gebilde dürfte wohl kaum anders, als ein Giftapparat aufgefasst werden, dessen Secret durch die Wirkung der Muskeln ausgespritzt wird, wobei die rinnenförmigen Hautfortsätze die Richtung des Strahles bestimmen, das Gift also leicht in die von den mächtigen Kieferfühlern beigebrachten Wunden gelangen kann.

4. Ueber Molge platycephala Gravenh.

Von Dr. J. v. Bedriaga, ord. Mitglied der kaiserl. naturf. Gesellsch. zu Moscau und der Société zoologique de France.

Bei der Herausgabe einer Abhandlung über die geographische Verbreitung der Lurche Europas stiess ich auf grosse Schwierigkeiten in Betreff der südeuropäischen Arten von *Euproctus*. Diese Gattung nämlich bietet ungeachtet der vor Kurzem erschienenen Arbeiten Lataste's[1]), Giglioli's[2]) und De Betta's[3]) immer noch Verwirrungen dar, welche zum Theil dadurch bewirkt werden, dass wir nichts Positives über die im Jahre 1829 von Gravenhorst als *Molge platycephala* beschriebene Schwanzlurche kennen. Die ziemlich dürftige Beschreibung der *Molge platycephala*, welche uns Gravenhorst in seinen »Deliciae musei zoologici vratislaviensis« hinterlassen hat, ist bekanntlich weder von einer Abbildung, noch von einer Angabe der Heimat dieser Thiere begleitet.

Da Herr F. Lataste, welcher, wie wir aus der Abhandlung De Betta's schliessen können, die Revision der Gattung *Euproctus* vorzunehmen beabsichtigt und bereits sich in der *Euproctus*-Angelegenheit sehr verdient gemacht hat, so zögerte ich längere Zeit, die Frage über

1) Division ou familles naturelles des batraciens anoures d'Europe. -Revue internationale des sciences. No. 42. 1878.

2) Nature. Dec. 5. 1878. No. 475. Vol. XIX.

3) Alcune note erpetologiche. Atti del R. Istituto Veneto. 1879.